

ABSTRAK

MODEL MATEMATIKA TITIK BERAT CAKAR AYAM BUJUR SANGKAR

OLEH

LUTHFI NUR ARDIYAH

Pada tahun 1961, Prof. Dr. Ir. Soedijatmo menemukan cara konstruksi baru yang disebut pondasi cakar ayam. Cara ini dilakukan dengan mendirikan menara diatas pondasi yang terdiri dari plat beton yang didukung oleh pipa-pipa beton dibawahnya dan mencekram tanah lembek secara meyakinkan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menerapkan teori matematika berupa pusat benda serta tegangan (σ) pada cakar ayam bujur sangkar bangunan bertingkat. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi konsep-konsep secara langsung maupun tidak langsung dengan upaya konstruksi model sehingga akan didapatkan bentuk umum dari konstruksi model tersebut.

Kata Kunci : Pondasi Cakar Ayam, Pusat Benda, Tegangan (σ)

ABSTRACT

MATHEMATICAL MODEL OF CENTER GRAVITY OF CAKAR AYAM'S SQUARE

By

LUTHFI NUR ARDIYAH

In 1961, Prof. Dr. Ir. Soedijatmo found a way of new construction which is called cakarayam foundation. How this is done with the set up of the tower above the foundation consists of a concrete plate supported by pipes-concrete underneath and hold the ground mushy conclusively. Therefore, the authors interested to do the research by applying theory math in the form of center object as well as voltage (σ)on cakar ayam's square of multi-storey building. A method done in this research is observation the concepts directly and indirectly with the construction model that will be found common forms of the construction of the model.

Keyword : Cakar Ayam Foundation, Center Object, Voltage (σ)